DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

Rapport d'analyse environnementale pour le projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont par Hydro-Québec TransÉnergie

Dossier 3211-11-101

Le 25 septembre 2012

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Québec

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargé de projet :	Monsieur Louis Messely
Supervision administrative :	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur
Révision de textes et éditique :	Madame Marie-Chantal Bouchard, secrétaire

SOMMAIRE

Le projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont par Hydro-Québec TransÉnergie consiste à construire deux nouvelles lignes à 315 kV pour intégrer au réseau de transport québécois les 341 MW que produiront les parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré 2, 3 et 4. La ligne de raccordement, d'une longueur de 14,8 km, reliera le poste des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré, sur les terres du Séminaire de Québec, à la ligne existante Bersimis 2–Laurentides à 315 kV. Elle est localisée exclusivement sur les terres de la Seigneurie de Beaupré du Séminaire de Québec, en territoire forestier. Quant à la ligne de dérivation, d'une longueur de 3,2 km, elle reliera la ligne Bersimis 2-Laurentides au poste de Charlevoix, dans les limites de la ville de Clermont. Les principaux obstacles naturels à la construction de la ligne sont les cours d'eau permanents et intermittents et des secteurs de forte pente. Le coût global du projet est estimé à 33,1 M$. La mise en service de la ligne projetée est prévue pour l'été 2013.

Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe *k* du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 23), car il concerne la construction ou la relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km.

Autant dans le cas de la ligne de raccordement que de la ligne de dérivation, puisque peu d'options se présentaient, Hydro-Québec a simplifié sa méthode d'élaboration de tracés, c'est-à-dire sans passer par l'élaboration de corridors et en réduisant au minimum son analyse de tracés.

Les principaux enjeux du projet sont l'intégrité de la forêt, la protection de la faune et la qualité des paysages. Les mesures d'atténuation et les engagements d'Hydro-Québec, entre autres la période de restriction pour les travaux de déboisement, les mesures de protection des cours d'eau et d'un milieu humide et le maintien d'une bande de protection de 20 m en bordure du chemin de la Brûlé, permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables.

Considérant qu'il est justifié et qu'il est acceptable sur le plan environnemental, l'autorisation du projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix est recommandée selon les conditions prévues dans le présent rapport d'analyse.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

1 Le projet 2
1.1 Raison d'être du projet 2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes 2
1.3 Élaboration et analyse de tracés de lignes 5

2 Analyse environnementale 6
2.1 Analyse de la raison d'être du projet 6
2.2 Analyse par rapport aux enjeux retenus 6
2.2.1 L'intégrité de la forêt 6
2.2.2 La protection de la faune 8
2.2.3 La qualité des paysages 10
2.3 Autres considérations 11
2.3.1 Traversées des cours d'eau 11
2.3.2 Espèce floristique à statut particulier (EFMVS) 12
2.3.3 Espèces exotiques envahissantes 12
2.3.4 Exploitation forestière 13
2.3.5 Activités récréatives 13
2.3.6 Climat sonore 14
2.3.7 Consultation des communautés autochtones 15
2.3.8 Potentiel archéologique 16
2.3.9 Champs électriques et magnétiques (CÉM) 16

Conclusion 17

Références 19

Annexes 21

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA LIGNE DE RACCORDEMENT DANS SA ZONE D'ÉTUDE 3

FIGURE 2 : LOCALISATION DE LA LIGNE DE DÉRIVATION DANS SA ZONE D'ÉTUDE 4

FIGURE 3 : TYPES DE SUPPORTS PRÉVUS POUR LES DEUX LIGNES.....5

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS 23

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET.....25

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont par Hydro-Québec TransÉnergie.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix est assujetti à cette procédure en vertu du paragraphe *k* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Beaupré du 8 décembre 2011 au 23 janvier 2012.

De plus, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) a consulté les communautés innues de Mashteuiatsh et d'Essipit ainsi que la Nation Huronne Wendat de Wendake, puisque le projet était susceptible d'affecter leurs droits et intérêts.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du MDDEFP et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEFP, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur, celle issue de la consultation des communautés autochtones et celle recueillie lors des consultations publiques.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Présentation du rapport

La section 1 décrit le contexte dans lequel s'inscrit le projet et présente les motifs à l'appui de sa réalisation ainsi que la description des principales composantes du projet. Les éléments de cette section sont principalement tirés de l'étude d'impact sur l'environnement de l'initiateur de projet et des documents complémentaires à celle-ci.

La section 2 contient une appréciation de la justification du projet de même que l'analyse qu'a faite le MDDEFP des principaux impacts du projet traduits sous la forme d'enjeux.

Enfin, la section 3 constitue la conclusion du rapport et présente un résumé des enjeux, une appréciation de l'acceptabilité environnementale du projet ainsi que la recommandation quant à sa réalisation.

L'annexe 1 présente la chronologie des étapes importantes du dossier et l'annexe 2 présente la liste des unités sectorielles du MDDEFP et des ministères et organismes gouvernementaux consultés dans le cadre de cette analyse.

1 LE PROJET

Cette section reprend l'essentiel des renseignements fournis par l'initiateur de projet dans l'étude d'impact et dans les différents documents déposés au soutien de sa demande d'autorisation. Il s'agit d'une section essentiellement descriptive présentant le projet et servant de référence à l'analyse environnementale présentée à la quatrième section du présent rapport.

1.1 Raison d'être du projet

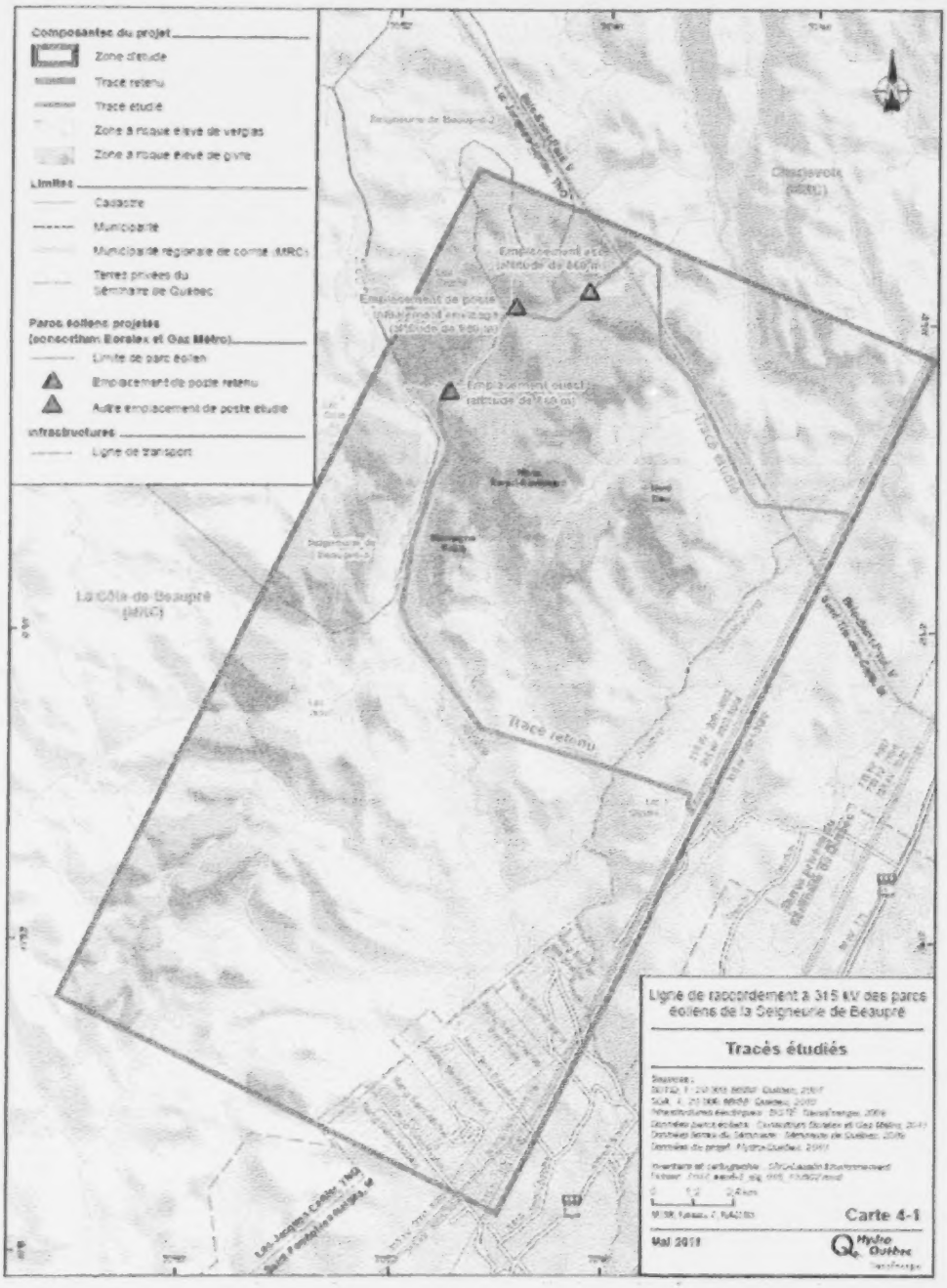
La ligne de raccordement est requise afin d'intégrer la production électrique des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré (Seigneurie de Beaupré 2-3 et Seigneurie de Beaupré-4) au réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie. Ces deux parcs tiendront à terme une puissance installée de 341 MW (272 MW pour le premier, 69 MW pour le second). Quant à la ligne de dérivation située près du poste de Charlevoix, elle servira au bouclage du réseau desservi par la ligne Bersimis 2-Laurentides.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet d'Hydro-Québec TransÉnergie consiste à construire deux nouvelles lignes à 315 kV pour intégrer les 341 MW que produiront les parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré au réseau de transport québécois. Ces parcs découlent des appels d'offres de 2003 et 2005 d'Hydro-Québec pour l'achat d'électricité d'origine éolienne. Le premier est actuellement en construction et le second devrait faire l'objet d'une décision gouvernementale au début de l'année 2013.

La ligne de raccordement, d'une longueur de 14,8 km, reliera le poste des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré, sur les terres du Séminaire de Québec, à la ligne existante Bersimis 2–Laurentides à 315 kV. Son parcours suivra en grande partie la vallée de la rivière Brûlé, puis bifurquera de quelque 6,5 km par les collines pour aller joindre la ligne à 315 kV. La rivière Sainte-Anne devra être traversée sur ce dernier segment. Le raccordement à la ligne Bersimis 2–Laurentides se fera au moyen d'un pylône biterne inséré à mi-portée entre deux pylônes de la ligne existante. Elle est localisée exclusivement sur les terres de la Seigneurie de Beaupré du Séminaire de Québec. La figure 1 localise la ligne de raccordement au sein de sa zone d'étude.

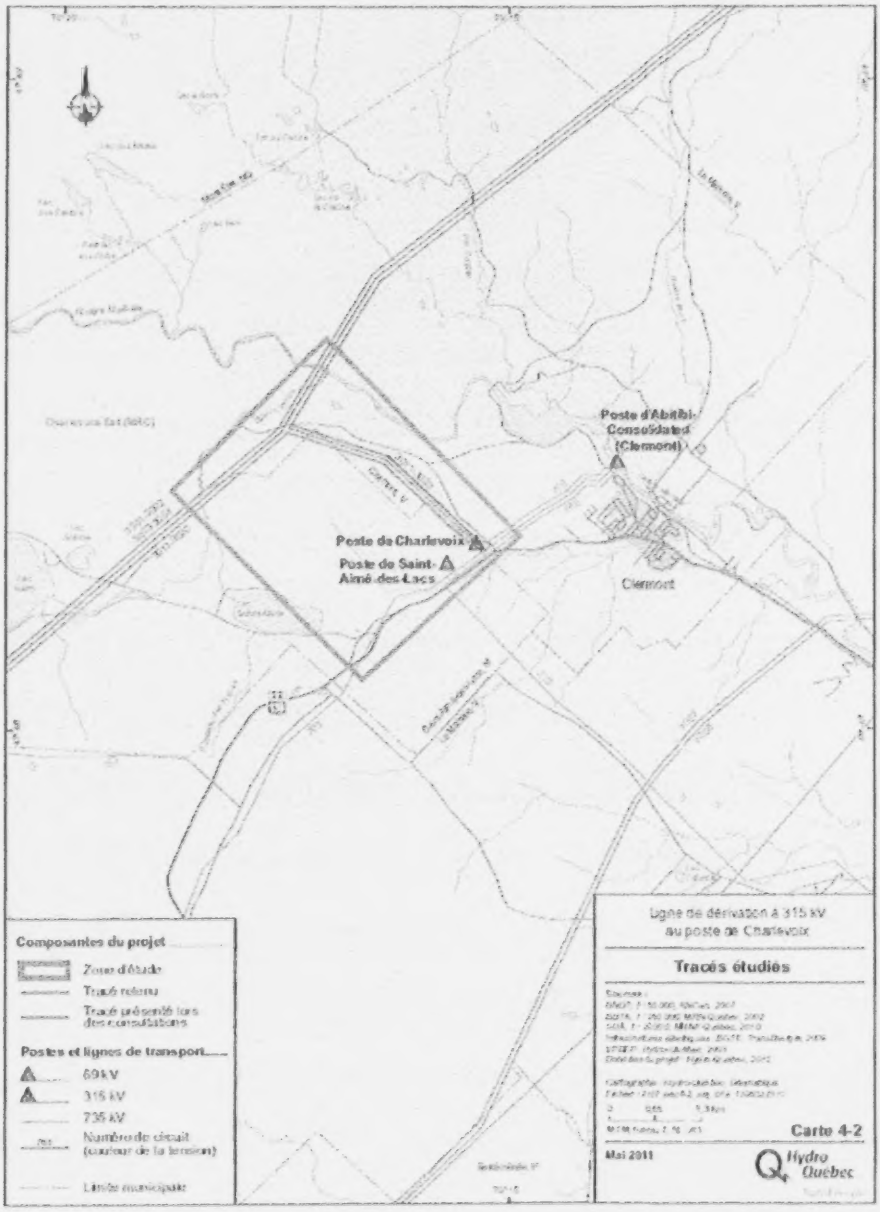
FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA LIGNE DE RACCORDEMENT DANS SA ZONE D'ÉTUDE



Source : HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Intégration de la production éolienne au réseau de transport – Ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix – Résumé*

La ligne de dérivation, d'une longueur de 3,2 km, reliera la ligne Bersimis 2-Laurentides au poste de Charlevoix, situé dans les limites de la ville de Clermont. Cette ligne de dérivation sera juxtaposée à une ligne existante, également à 315 kV. Ainsi, au lieu d'une emprise de 70 m, comme pour la ligne de raccordement, seule une surlargeur de 35,5 m est requise en doublement de la ligne existante. La figure 2 localise la ligne de dérivation au sein de sa zone d'étude.

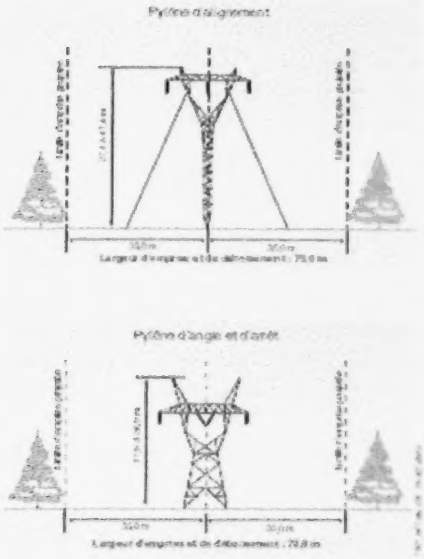
FIGURE 2 : LOCALISATION DE LA LIGNE DE DÉRIVATION DANS SA ZONE D'ÉTUDE



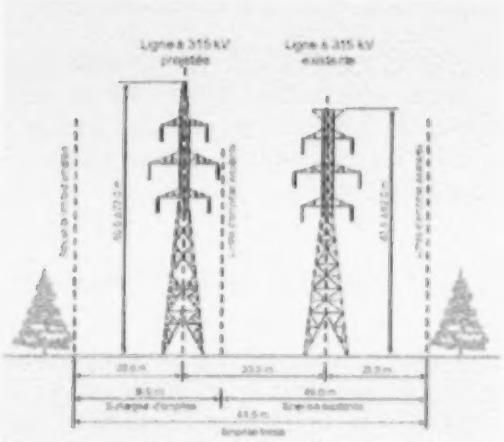
Source : HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Intégration de la production éolienne au réseau de transport – Ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix – Résumé*

La figure 3 présente les types de supports prévus pour les deux lignes précitées de même que les largeurs d'emprise et de déboisement à effectuer.

FIGURE 3 : TYPES DE SUPPORTS PRÉVUS POUR LES DEUX LIGNES



Ligne de raccordement



Ligne de dérivation

Source : HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Intégration de la production éolienne au réseau de transport – Ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix – Résumé*

L'intégration de cette production au réseau de transport exige qu'Hydro-Québec ajoute certains équipements (appareils de mesure, sectionneurs et disjoncteurs) ainsi qu'un bâtiment de commande au poste de Charlevoix. Ce poste sera ainsi agrandi d'un peu plus du tiers. Beaucoup plus loin sur la ligne Bersimis 2–Laurentides, quelque 90 km au sud-ouest, le poste de Beaupré devra également recevoir des sectionneurs et un disjoncteur. Ces deux derniers ajouts aux postes Charlevoix et Beaupré sont considérés comme des projets connexes.

Le coût global du projet est estimé à 33,1 M$. La mise en service des lignes est prévue pour l'été 2013.

1.3 Élaboration et analyse de tracés de lignes

Autant dans le cas de la ligne de raccordement que de la ligne de dérivation, Hydro-Québec a simplifié sa méthode d'élaboration de tracés, c'est-à-dire sans passer par l'élaboration de corridors et en réduisant au minimum son analyse de tracés.

Dans le cas de la ligne de raccordement, Hydro-Québec a surtout dû évaluer le positionnement du poste des parcs éoliens. En effet, les risques de givre à une altitude supérieure à 850 m l'ont

obligée, en cours d'élaboration (requérant même une modification du décret du projet de parc éolien de la Seigneurie de Beaupré 2-3), à rapprocher le poste de la rivière Brûlé. Ce positionnement plus près de la rivière, jumelé aux coûts substantiellement supérieurs d'une ligne qui aurait passé plus au nord par la vallée de la rivière Sainte-Anne, ont incité Hydro-Québec à retenir d'emblée le tracé de la rivière Brûlé.

En ce qui a trait à la ligne de dérivation au poste de Charlevoix, bien qu'Hydro-Québec n'ait pas présenté, en raison de l'uniformité du terrain et de la faible longueur de la ligne (3,2 km), de variante de tracé dans son étude d'impact, elle a dû, en cours d'élaboration du projet, déplacer son tracé du côté nord de la ligne existante 3011-3020 entre la ligne Bersimis 2-Laurentides et le poste de Charlevoix.

2 ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Cette section décrit et analyse les principaux enjeux environnementaux du projet tels que révélés par les études environnementales et par la soirée d'information et de consultation publique organisée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Ces enjeux concernent des composantes des milieux naturel et humain.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

La raison d'être du projet est directement reliée à la nécessité d'intégrer la production des projets de parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré au réseau principal d'Hydro-Québec et au fait qu'un bouclage essentiel de circuit électrique doit être ajouté au poste de Charlevoix.

2.2 Analyse par rapport aux enjeux retenus

Les enjeux environnementaux concernent des composantes des milieux naturel et humain. Les principaux enjeux reliés aux milieux naturels concernent les impacts appréhendés sur la forêt et sur la faune. Les enjeux reliés au milieu humain concernent les impacts du projet sur la qualité des paysages.

2.2.1 L'intégrité de la forêt

À l'instar des parcs éoliens qu'elle desservira, la ligne de raccordement s'insère dans un territoire montagneux entrecoupé de quelques vallées encaissées et de plusieurs lacs. L'état de la forêt y est assez variable, selon qu'elle soit au fond de la vallée de la rivière Brûlé, sur ses pentes abruptes, sur ses sommets ou, d'autre part, là où des coupes forestières ont été réalisées récemment.

Le déboisement de l'emprise sur une largeur de 70 m (ou de 35,5 m là où la ligne de dérivation double la ligne existante) est l'un des principaux impacts du projet. Les superficies à déboiser totalisent 90,5 ha. La majorité des coupes devront être effectuées dans des jeunes peuplements mélangés ou feuillus, mais aussi dans quelques peuplements plus âgés. La ligne de raccordement frôlera une érablière à potentiel agricole sur environ 200 m (1,22 ha).

Bien qu'Hydro-Québec, dans son étude d'impact, fasse surtout état de la perte de production de matière ligneuse, l'équipe d'analyse tient à souligner que les impacts du déboisement lié au projet affecteront localement l'intégrité de la forêt et de ses écosystèmes. Les superficies totales (90,5 ha) sont de beaucoup inférieures à celles créées par l'industrie forestière (2 966 ha de coupes récentes dans la zone d'étude), mais dans le cas des lignes, ces impacts seront permanents.

Hydro-Québec a prévu quelques mesures d'atténuation courantes pour diminuer les impacts sur la forêt.[1] Ces mesures se rapportent principalement à la protection des cours d'eau longés ou traversés : bandes de protection de 15 m dictées par la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, et protection du système radiculaire des arbres et arbustes en milieu riverain. Hormis la protection des arbres situés à l'extérieur de l'emprise, qui fait partie des pratiques courantes d'Hydro-Québec, aucune mesure ne peut réellement diminuer l'impact du déboisement sur la forêt. Cependant, le déboisement nécessaire pour le projet affectera la forêt du secteur sans que ne soient mises en cause son intégrité, son utilisation et sa répartition générale dans le milieu.

Des mesures d'atténuation particulières ont été ajoutées afin de protéger un marécage (aulnaie) à proximité du raccordement de la ligne de raccordement, c'est-à-dire le contourner, placer les supports des pylônes à l'extérieur dudit milieu humide et y effectuer un déboisement de mode B (coupe exclusivement manuelle des arbres et conservation des arbustes de moins de 2,5 m de hauteur à maturité). Les impacts sur ce milieu humide, d'un type commun et assez dynamique dans la forêt boréale, devraient s'atténuer progressivement d'eux-mêmes à la suite des perturbations. De plus, l'équipe d'analyse considère que l'application des mesures d'atténuation permet, comme le mentionne l'initiateur, d'y qualifier de mineur l'impact résiduel du projet.

Aucune érablière exploitée, ni peuplement forestier particulier n'est affecté par le tracé des deux lignes.

En ce qui a trait aux espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS), Hydro-Québec a réitéré, à la demande de la Direction du patrimoine écologique et des Parcs (DPÉP), son engagement de l'étude d'impact à réaliser l'inventaire de l'Arnica à aigrette brune à l'été 2012 sur les rives de la rivière Sainte-Anne touchées par le projet et à transmettre un rapport complet et détaillé. Le cas échéant, il proposera des mesures de protection.

> *L'équipe d'analyse considère que, pour l'ensemble de ces considérations, l'impact du projet sur la forêt devrait se limiter à un niveau acceptable.*

Entretien de l'emprise

En plus du déboisement initial, pendant la durée de vie de la ligne, l'initiateur devra entretenir régulièrement (environ à tous les cinq ans) l'emprise pour empêcher la reprise de la végétation arborescente qui pourrait compromettre la sécurité des équipements et la fiabilité du réseau.

[1] Elles sont pour plusieurs tirées des exigences de ses *Clauses environnementales normalisées*.

Hydro-Québec cherche à établir et à maintenir, au moindre coût et en créant le moins possible d'impacts négatifs sur l'environnement, une végétation basse (plantes herbacées et plantes arbustives) compatible avec l'exploitation du réseau.

Selon son orientation en matière de maîtrise de la végétation, Hydro-Québec précise que les modes d'intervention doivent être adaptés à chacun des milieux traversés. L'organisme adhère au concept de « maîtrise intégrée de la végétation », c'est-à-dire qu'il a recours à une panoplie de modes d'intervention, à utiliser seul ou en combinaison, en fonction de l'endroit et du moment où est effectuée l'intervention. Deux méthodes sont surtout utilisées, soit la coupe sélective à l'aide de débroussailleuses ou de scies à chaîne, et l'utilisation de phytocides. Les applications de phytocides par Hydro-Québec sont faites dans le respect de l'environnement ainsi que de la réglementation provinciale (conformément à la Loi sur les pesticides, au Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides et au Code de gestion des pesticides) et fédérale (les phytocides utilisés par Hydro-Québec sont homologués par Santé Canada pour l'usage qui en est fait, ce qui signifie que le gouvernement fédéral juge que le produit constitue un risque acceptable pour l'environnement et la santé). Selon Hydro-Québec, de façon générale, l'entretien de 30 % des emprises se fait par une utilisation rationnelle et sélective de phytocides. L'entretien du reste, 70 %, se fait de façon manuelle ou mécanisée.

Avant d'amorcer les travaux d'entretien d'emprise, Hydro-Québec dresse un inventaire forestier comprenant, entre autres, une analyse des éléments sensibles. Un élément sensible est une entité à protéger des impacts potentiels provenant des travaux effectués à proximité (par exemple, un cours d'eau ou un habitat d'espèce faunique ou floristique à statut particulier). Pour chaque élément sensible, Hydro-Québec adopte une mesure d'atténuation, par exemple un périmètre de protection. Enfin, il faut noter qu'avant d'entreprendre des travaux d'entretien, Hydro-Québec envoie toujours une lettre aux propriétaires et à la municipalité pour les informer. Ceux-ci peuvent alors signaler à l'entreprise tout point particulier dont elle devra tenir compte. Le choix du mode d'intervention ou de la combinaison de modes se fera l'année précédant les travaux d'entretien.

2.2.2 La protection de la faune

Faune terrestre

La zone d'étude représente un habitat de qualité pour l'orignal qui y est présent en permanence. Étant donné le territoire montagneux et très coniférien, ainsi que l'épaisseur de neige, on y retrouve peu de cerf de Virginie. La zone d'étude ne serait pas utilisée par le caribou de Charlevoix.

Se basant sur les statistiques de piégeage du MRNF, l'étude d'impact signale la présence de plusieurs autres espèces de mammifères, dont le lynx du Canada, le loup, la martre et le pékan. La zone d'étude ne comporte pas d'habitat légal au sens du Règlement sur les habitats fauniques.

Les impacts du projet sur la faune terrestre se situent principalement en phase de construction et concernent la perte et la fragmentation d'habitats, la perturbation de l'ambiance sonore et le dérangement occasionné par la circulation accrue. Les espèces à déplacement limité, tels les micromammifères, peuvent être plus affectées. L'impact est toutefois jugé faible en raison de la faible proportion du territoire touché par rapport au territoire disponible.

Durant la période d'exploitation de la ligne, la modification de l'habitat défavorisera localement quelques espèces typiquement forestières (lièvre d'Amérique, porc-épic d'Amérique, et les espèces de musaraignes). Quant aux espèces prédatrices, qui possèdent un grand domaine vital, elles s'y adaptent relativement bien. Il en est généralement de même avec l'orignal et le cerf de Virginie.

Faune avienne et chauves-souris

La principale source d'impact du projet sur l'avifaune est le déboisement de l'emprise. Ainsi, le déboisement réduira la superficie d'habitat de nidification pour une centaine d'espèces (deux lignes confondues). À l'instar de toute autre cause de déboisement, les espèces de forêts matures peuvent être plus affectées. C'est d'ailleurs le cas des espèces d'oiseaux et de chauves-souris moins fréquentes ou sur la liste des espèces à statut particulier (moucherolle à côtés olive, chauve-souris cendrée et chauve-souris nordique par exemple).

Hydro-Québec estime que l'impact du projet sur l'avifaune et les chauves-souris sera mineur étant donné l'abondance des habitats de remplacement et des mesures qui seront mises en place telles que le déboisement sélectif aux abords des cours d'eau et des milieux humides et par l'intention de procéder à un déboisement automnal ou hivernal dans une grande partie des emprises afin de réduire la perte de nids. Signalons à cet effet qu'Environnement Canada estime que la période de restriction du déboisement pour protéger la nidification s'étend, dans cette région, du 1er mai au 15 août. L'élevage des jeunes de chauves-souris s'insère dans cette période. D'ailleurs, Hydro-Québec prévoit déboiser les emprises au cours de l'automne 2012.

> *L'équipe d'analyse est d'avis que l'initiateur devra effectuer, dans la mesure du possible, le déboisement avant le 1er mai ou après le 15 août afin de protéger la nidification des oiseaux forestiers et l'élevage des chauves-souris.*

Faune aquatique

Étant donné les modes de traversée des cours d'eau (par ponceaux temporaires) et le fait que les plans d'eau seront contournés pour le transport des équipements et de la machinerie (voir la section 3.3.1 sur la qualité de l'eau), très peu d'impacts sont anticipés sur la faune piscicole. Lors de ses travaux, Hydro-Québec applique toujours des mesures d'atténuation générales pour les traversées de cours d'eau, telles la protection de bandes de 15 m en bordure des cours d'eau (tiré de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*), et la protection du système radiculaire des arbres et arbustes en milieu riverain. Les copeaux résultant du déchiquetage des résidus ligneux ne pourront pas non plus y être déposés dans la bande de 20 m des cours d'eau.

Enfin, aucun pylône ne sera positionné à proximité d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. Cette précaution ainsi que les précédentes contribuent à réduire les impacts sur la faune aquatique, ce qui inclut, outre les poissons, les espèces d'amphibiens.

> *L'équipe d'analyse estime que les mesures d'atténuation prévues réduiront à un niveau acceptable les impacts sur la faune aquatique causés par le franchissement des cours d'eau.*

2.2.3 La qualité des paysages

L'étude des paysages des deux zones d'étude a été réalisée selon la *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition* d'Hydro-Québec (1992). Notamment, des zones d'étude particulières ont été créées de façon à y inclure, pour la ligne de raccordement, un secteur agroforestier lié au rang Saint-Antoine à Saint-Ferréol-les-Neiges et, pour la ligne de dérivation, les abords du lac Sainte-Marie ainsi que la route 138 sur une distance de 2,8 km.

L'initiateur a défini des unités de paysage à l'intérieur de la zone d'étude. Elles se regroupent en quatre types :

- paysage agroforestier;
- paysage de vallée;
- paysage lacustre;
- paysage de collines.

La mise en place des équipements et le déboisement de l'emprise transformeront le paysage et modifieront la qualité de certains champs visuels des zones d'étude. Ces modifications sont toutefois jugées de faible importance par l'initiateur, car de façon générale, la ligne traverse des paysages de collines boisées et quelques vallées où la fréquentation est faible et généralement occasionnelle et saisonnière. Le relief irrégulier et l'omniprésence du couvert arborescent qui caractérisent le territoire assurent une certaine absorption des équipements et contribuent à atténuer l'intensité des impacts. De même, le faible nombre d'observateurs potentiels pouvant apercevoir la ligne limite considérablement le degré de perception des équipements ainsi que l'importance des impacts potentiels.

Hydro-Québec a fait des efforts pour minimiser les impacts sur le paysage. Par exemple, elle maintiendra une bande de protection de 20 m en bordure du chemin de la Brûlé et des cours d'eau traversés afin de favoriser leur absorption visuelle par les arbres, servant alors d'écran pour l'ensemble de la ligne à l'exception du sommet de certains pylônes. Cette absorption ne sera malheureusement pas efficace dans les zones de coupe récente. De plus, il utilisera des pylônes haubanés, plus effilés que les pylônes classiques.

L'impact visuel de la ligne de raccordement n'a pas pu être atténué pour un chalet récent situé à 100 m de la ligne, sur le flanc en contrebas de la montagne Brûlé. L'initiateur admet que l'impact moyen créé par la ligne ne peut y être atténué. Un impact mineur est aussi à noter pour les chalets du lac Giguère, à proximité du raccordement avec la ligne existante à 315 kV. Ces chalets sont tous situés sur les terres privées du Séminaire de Québec.

En ce qui a trait à la ligne de dérivation, bien que quelques résidences soient situées à moins de 400 m du raccordement au poste de Charlevoix par la ligne de dérivation, la capacité d'absorption de la forêt ainsi que la présence du poste de Charlevoix lui-même devraient en minimiser l'impact visuel.

Après l'application des mesures d'atténuation, selon l'initiateur, l'importance des impacts résiduels de la ligne et de son emprise sur les paysages sera mineure pour tous les champs

visuels, à l'exception d'un chalet. Ces impacts seront permanents. Dans la plupart des cas, seule la portion supérieure des pylônes sera visible.

L'équipe d'analyse est d'avis que les impacts anticipés sur les paysages sont acceptables.

2.3 Autres considérations

2.3.1 Traversées de cours d'eau

Plusieurs cours d'eau seront croisés par les lignes projetées. Ils sont pour la plupart intermittents, à l'exception de la rivière Sainte-Anne, que la ligne de raccordement devra traverser à quelque 2,4 km de son point de raccordement avec la ligne existante à 315 kV.

Très peu d'interventions seront faites dans le lit des cours d'eau devant être traversés pour le passage de la machinerie et des équipements, à l'exception des cours d'eau de faible largeur, tels les ruisseaux, où seuls des ponceaux temporaires seront installés pendant les travaux. Pour les cours d'eau de plus grande largeur, l'installation de ponts temporaires (pontages) est prévue. L'installation de ces derniers n'exige aucune intervention dans le lit des cours d'eau. L'étude d'impact indique que l'installation et l'enlèvement des culées amovibles et des tabliers des pontages se feront à partir des rives à l'aide d'une pelle mécanique sur chenilles. Ainsi, très peu d'impacts sont prévus sur les cours d'eau, à l'exception de la compaction temporaire du sol et l'altération de la végétation riveraine aux approches des pontages causées par la circulation de la machinerie lourde.

Enfin, pour la traversée de la rivière Sainte-Anne, le transport des équipements et de la machinerie ainsi que le déroulage des conducteurs s'effectuera, d'une part, par le chemin de la Sainte-Anne et, d'autre part, par le chemin existant du lac Giguère, à proximité des lignes existantes à 315 kV. Ainsi, aucune structure de traversée ne sera nécessaire pour la rivière Sainte-Anne.

Diverses mesures d'atténuation sont prévues afin de limiter l'impact sur le milieu aquatique lié à l'installation et au retrait des ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau. La principale est l'engagement d'Hydro-Québec à respecter les exigences du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI) pour l'installation des pontages et des ponceaux. Ce règlement prévoit diverses mesures pour limiter l'érosion des berges et la turbidité de même que pour la remise en état des lieux après le retrait des ouvrages. Concernant les ponceaux, qui nécessitent une intervention dans le lit des cours d'eau, des mesures sont également prévues pour le maintien de la libre circulation des poissons. Par ailleurs, il est prévu d'effectuer un mode de déboisement de type B sur une largeur minimale de 20 m en bordure des plans d'eau et des cours d'eau.

L'équipe d'analyse estime que les exigences du RNI et les mesures d'atténuation prévues réduiront à un niveau acceptable les impacts liés au franchissement des cours d'eau.

2.3.2 Espèce floristique à statut particulier (EFMVS)

Selon les données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) et des observations effectuées par des spécialistes, une seule EFMVS est potentiellement présente dans la zone d'étude. Il s'agit de l'Arnica à aigrette brune, une espèce de la famille des Astéracées qui croît sur les rives rocheuses.

Dans son *Complément de l'étude d'impact sur l'environnement*, d'août 2011, l'initiateur s'est engagé à réaliser l'inventaire de l'Arnica à aigrette brune à l'été 2012 sur les rives de la rivière Sainte-Anne touchées par le projet et à transmettre un rapport complet. Le cas échéant, l'initiateur devra qualifier les impacts sur cette espèce et proposer des mesures de protection si nécessaire. Il a réitéré cet engagement dans sa lettre du 17 mai 2012.

Si cela s'avérait impossible de la protéger, l'initiateur devrait alors préconiser un programme de conservation et de suivi environnemental qui inclut des mesures d'atténuation particulières ou de compensation conformes au Guide[2] recommandé.

> *Étant donné les mesures prévues par l'initiateur et ses engagements, l'équipe d'analyse est d'avis que cet enjeu est bien traité.*

2.3.3 Espèces exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante (EEE) est un végétal, un animal ou un micro-organisme introduit hors de son aire de répartition naturelle, et dont l'établissement ou la propagation constitue une menace pour l'environnement, l'économie ou la société. Dans ce contexte et dans une perspective d'adaptation aux changements climatiques, le MDDEFP est en voie de se doter d'outils de prévention, de détection et d'intervention afin de limiter l'introduction et la propagation des EEE. La Direction du patrimoine écologique et des Parcs en est responsable. Notamment, le MDDEFP demande la collaboration des initiateurs de projets dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Hydro-Québec TransÉnergie a répondu aux mesures demandées par le MDDEFP dans sa lettre du 15 novembre 2011. Elle justifie son refus de ne pas faire d'inventaire par l'ampleur de la zone de travaux et par leur localisation en terres privées vouées à l'exploitation forestière. L'initiateur poursuit en précisant que la majorité des travaux auront lieu en hiver, ce qui limitera la dispersion des EEE. Il s'engage aussi envers les mesures suivantes :

- nettoyer la machinerie excavatrice avant son arrivée sur les terres du Séminaire de Québec;
- s'assurer que le matériel utilisé soit exempt de fragments de plantes exotiques envahissantes;
- végétaliser rapidement les fossés ou les surfaces mises à nu;
- végétaliser les berges endommagées en utilisant les espèces proposées dans le « Répertoire des végétaux recommandés pour la végétalisation des bandes riveraines » (voir www.fihoq.qc.ca/medias/D1.1.5B-1.pdf);

---

[2] Couillard, Line. 2007. *Les espèces floristiques menacées ou vulnérables : guide pour l'analyse et l'autorisation de projets en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, Québec, gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, version préliminaire*, 26 pages.

- si des EEE sont visibles dans les sols excavés, elles seront éliminées dans des lieux d'élimination autorisés par le MDDEFP, sinon elles devront être brûlées sur place;
- réaliser un suivi consistant à vérifier s'il y a présence d'EEE dans les milieux humides et aux abords de la rivière Sainte-Anne lors de la visite effectuée dans le cadre du programme de gestion de la végétation, et à en aviser le MDDEFP.

L'équipe d'analyse juge que l'initiateur a pris des engagements acceptables en vue du contrôle des espèces exotiques envahissantes.

2.3.4 Exploitation forestière

Le déboisement des emprises entraînera une perte de superficie forestière de 112 ha. De plus, les activités reliées à l'exploitation forestière dans la zone d'étude pourraient possiblement être perturbées par la construction des deux lignes. La planification du déboisement – celui-ci étant prévu pour l'automne 2012 – sera effectuée en concertation avec le Séminaire de Québec et les Consultants forestiers DGR. Cette mesure permettra un développement harmonieux avec les activités d'exploitation courantes. Une bonne planification des travaux et la mise en place d'une signalisation adéquate permettront de faciliter le déroulement des activités avec les autres utilisateurs du site.

Dans les cas où les résidus ligneux seront gérés par brûlage, Hydro-Québec s'engage à procéder d'une manière conforme à la réglementation municipale, à la Loi sur les forêts et aux conditions imposées par la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU). Là où les résidus ligneux seront déchiquetés en copeaux, ceux-ci seront dispersés de façon uniforme sur le site, sans former d'accumulations, à moins qu'une autre utilisation ou destination ne soit prévue, comme l'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques ou de compostage.

2.3.5 Activités récréatives

La ligne de raccordement est localisée exclusivement sur les terres de la Seigneurie de Beaupré du Séminaire de Québec, qui y signe des baux de villégiature avec un nombre de clubs privés. Les lignes elles-mêmes traversent peu de secteurs où se pratiquent des activités récréatives (principalement de la chasse et de la pêche depuis les chalets des clubs), mais son principal accès s'avère être le chemin de la Brûlé, également emprunté par les membres de clubs.

Il existe une problématique particulière en relation avec les activités de transport de matériel qui est née de la construction du parc éolien de la Seigneurie de Beaupré au cours de l'année 2011. En effet, les passages répétés des camions sur les routes d'accès aux terres du Séminaire de Québec depuis la route 138 ont créé des nuisances pour la population riveraine, incluant le dérangement de la circulation, la poussière et le bruit (ce dernier aspect est traité à la section suivante). Pour les quelques villégiateurs ayant des chalets près du chemin de la Brûlé au sud des terres du Séminaire et pour les membres des clubs du Séminaire de Québec, ces nuisances se répéteront, dans une certaine mesure, pour le chantier de la ligne de raccordement. Hydro-Québec prévoit une signalisation « appropriée afin d'assurer la poursuite sécuritaire des activités de villégiature et de loisir ». Quant à l'utilisation d'abat-poussière, l'expérience démontre que les initiateurs, autant ceux des parcs éoliens qu'Hydro-Québec, devront bien se concerter et bien cibler l'épandage d'abat-poussière afin de protéger les résidences, notamment celles du début du rang Saint-Antoine (nommé plus haut « chemin de la Brûlé »).

Concernant les impacts des travaux sur la chasse, puisque le bruit de la machinerie peut faire fuir le gibier, déranger les chasseurs et compromettre la sécurité de ceux-ci ainsi que des travailleurs pendant les périodes de forte affluence de chasseurs, l'initiateur évitera, dans la mesure du possible, d'effectuer des travaux durant la période de la chasse à l'orignal à l'arme à feu.

En ce qui concerne la ligne de dérivation à Clermont, les usagers d'un sentier de motoneige et d'un sentier de motoquad pourraient être affectés par les travaux de construction. Hydro-Québec s'est engagée dans l'étude d'impact à informer les utilisateurs du déroulement des travaux via les clubs locaux et à bien baliser et clôturer les aires de travaux. Il s'engage aussi à remettre les lieux en état à la fin des travaux.

Enfin, il est à noter qu'Hydro-Québec a préparé un plan de transport (déposé au MDDEFP le 18 novembre 2011) à la satisfaction du ministère des Transports.

> *L'équipe d'analyse est d'avis que, grâce à l'application de ces mesures d'atténuation, les impacts sur les activités récréatives sont acceptables.*
>
> *L'initiateur devra cependant démontrer, lors de sa demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, qu'il a conçu une stratégie d'épandage d'abat-poussière efficace eu égard aux résidants et villégiateurs ainsi qu'aux utilisateurs du chemin de la Brûlé.*

2.3.6 Climat sonore

Les travaux liés à la construction de la ligne projetée seront des sources de bruit durant de courtes périodes et n'affecteront que quelques chalets, et c'est ce dont Hydro-Québec traite dans son étude d'impact. À cet effet, l'initiateur s'engage dans l'étude d'impact à appliquer, à titre de mesure d'atténuation courante, les exigences de ses *Clauses environnementales normalisées* ainsi qu'à veiller à l'entretien régulier de tous les équipements bruyants.

La problématique traitée à la section précédente, liée aux activités de transport pour les chantiers de parc éolien et de la ligne, se manifeste dans le secteur de Saint-Ferréol par des vibrations et du bruit. Ces passages non autorisés sur le rang Saint-Antoine ou sur le chemin Royal (route 360) par le sud, étaient le résultat de l'utilisation de GPS par les chauffeurs au lieu de leur plan de transport. En effet, ce dernier oblige les chauffeurs à utiliser la route 138 jusqu'au secteur Lombrette, puis à emprunter le rang Saint-Léon jusqu'au pont de la rivière Sainte-Anne. Plusieurs plaintes ont été signalées à la direction régionale du MDDEFP ainsi qu'à l'initiateur du projet de parc éolien. Cette problématique de transport de matériel pourrait également s'appliquer au projet d'Hydro-Québec si les soins appropriés ne sont pas appliqués. Ainsi, dans sa lettre du 15 novembre 2011, Hydro-Québec s'engage à ce que les camions n'empruntent que la route 360 (rang Saint-Léon) depuis la route 138. Dans sa lettre d'engagements du 17 mai 2012, Hydro-Québec s'est également engagée à demander une autorisation au MTQ pour installer des panneaux d'affichage adéquats afin d'indiquer le trajet et les accès à emprunter par les véhicules lourds.

Quant aux impacts sonores anticipés du projet en phase d'exploitation, peu d'impacts sinon aucun n'est généralement observé hors de l'emprise immédiate des lignes électriques. Le grésillement des lignes, accentué par temps humide, ne sera perçu d'aucune résidence, autant

dans le cas de la ligne de raccordement que de la ligne de dérivation. Pour ce qui est du secteur de la ligne de dérivation, les plus proches voisins du poste de Charlevoix vivent actuellement dans l'environnement assez bruyant d'une route nationale.

> *Étant donné que le projet devrait respecter les balises recommandées par le MDDEFP en phase de construction et d'exploitation, l'équipe d'analyse est d'avis que l'impact du projet sur le climat sonore est acceptable.*

2.3.7 Consultation des communautés autochtones

Conformément aux décisions de la Cour suprême du Canada, notamment les jugements *Haïda* et *Taku River* de 2004, le gouvernement du Québec peut avoir l'obligation de consulter et, en certaines circonstances, d'accommoder les communautés autochtones lorsqu'il prévoit autoriser des projets en lien avec la mise en valeur des ressources naturelles. Une telle obligation prend naissance lorsque le gouvernement a connaissance de l'existence d'un droit ancestral ou issu de traité, établi ou revendiqué, et qu'il envisage une mesure susceptible d'avoir un effet préjudiciable à l'égard de ce droit. Le cas échéant, les consultations du MDDEFP sont réalisées dans le respect du *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, lequel balise les activités gouvernementales relatives à l'obligation de consulter. Enfin, plus spécifiques, les lignes directrices du MDDEFP en matière de consultation de communautés autochtones prévoient des modalités de consultation intégrées à même la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Dans le cadre de l'application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement au projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et la ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix, le MDDEFP a mené une consultation auprès des deux communautés innues d'Essipit et de Mashteuiatsh. Une invitation à participer à la consultation a été transmise aux chefs des communautés innues en novembre 2009 et une rencontre a eu lieu en janvier 2010. L'avis de projet de l'initiateur, la directive ministérielle ainsi que tous les documents constituant l'étude d'impact ont été transmis aux deux communautés innues, accompagnés d'une invitation à faire part de leurs préoccupations ou de leurs questions sur le projet au MDDEFP.

Alors que la communauté d'Essipit n'a pas formulé de commentaires, la communauté de Mashteuiatsh a demandé que, dans l'éventualité où des artéfacts d'origine autochtone soient mis à jour lors des inventaires archéologiques devant être réalisés avant les demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, Hydro-Québec veille à ce qu'ils soient remis à la Société d'histoire et d'archéologie de Mashteuiatsh.

Or, la *Loi sur les biens culturels* exige que la découverte de tout artéfact soit discutée avec le propriétaire des terres (en l'occurrence le Séminaire de Québec) et, lorsque son origine aura été déterminée, avec la nation autochtone impliquée. Le cas échéant, Hydro-Québec aurait à obtenir l'expertise et l'approbation du ministère de la Culture, des Communications avant de procéder.

Enfin, une consultation plus légère a été menée auprès de la Nation Huronne Wendat de Wendake : tous les documents leur ont été acheminés à titre informatif et aucun commentaire n'a été reçu.

En ce qui se rapporte à la consultation suggérée à Hydro-Québec par la directive sectorielle du MDDEFP, celle-ci n'a pas été effectuée.

2.3.8 Potentiel archéologique

Le patrimoine archéologique et culturel est encadré par la Loi sur les biens culturels du Québec (L.R.Q., chapitre B-4, 2004) qui stipule que le ministre de la Culture et des Communications doit être avisé si des travaux mènent à la découverte d'un bien ou d'un site archéologique. Cette dernière peut, afin de permettre l'examen des lieux par des experts, ordonner la suspension de toute excavation ou de toute construction de nature à compromettre l'intégrité du bien ou du site découvert. Si des vestiges archéologiques sont trouvés, des fouilles doivent être entreprises conformément aux prescriptions de la loi.

L'étude de potentiel archéologique sur les zones d'étude des deux lignes a permis de délimiter deux zones à potentiel archéologique préhistorique le long du tracé de la ligne de raccordement. Un inventaire archéologique est prévu avant la réalisation des travaux au droit des deux zones à potentiel archéologique. Hydro-Québec s'est donc engagée à aviser le ministère de la Culture et des Communications (MCC) advenant toute découverte de bien archéologique lors des travaux d'excavation, en respect de la *Loi sur les biens culturels*.

2.3.9 Champs électriques et magnétiques (CÉM)

Les lignes de transport d'énergie électrique produisent des champs électriques et magnétiques (CÉM).

Au cours des 30 dernières années, les milieux scientifiques s'interrogent sur l'effet possible de l'exposition aux CÉM. Malgré un effort de recherche soutenu et la publication de centaines d'études épidémiologiques et toxicologiques, aucun effet des CÉM sur la santé n'a pu être établi à ce jour. La position de Santé Canada est que les CÉM sont intimement liés à l'utilisation de l'électricité, qu'ils sont mesurables, que leurs niveaux sont bien connus tant en milieu résidentiel qu'en milieu professionnel et que les études épidémiologiques et toxicologiques réalisées à ce jour n'ont pas permis d'identifier un effet nocif sur la santé ni pour le champ électrique, ni pour le champ magnétique. De plus, en 1999, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mis sur pied un groupe de travail afin d'étudier la question du lien causal entre l'exposition chronique aux CÉM et la leucémie chez l'enfant. Les principales conclusions du rapport du groupe de travail soumis en mai 2000 sont à l'effet que dans l'état actuel des connaissances, ce lien ne peut être établi. Cette conclusion a été reprise plus récemment à la suite de la consultation de nouvelles études réalisées de 2000 à 2004 (Institut national de la Santé publique du Québec, 2006).

Actuellement, il n'existe pas de normes d'exposition aux CÉM au Canada. À l'échelle internationale, l'International Commission of Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), un organisme affilié à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), a recommandé de fixer les limites d'exposition publique pour les fréquences extrêmement basses (dont le 50/60 Hz des réseaux électriques) à 83 µT pour le champ magnétique.

En réponse à une question d'un ministère, Hydro-Québec a répondu dans son « Complément de l'étude d'impact » que le projet « respecte les limites d'exposition aux champs magnétiques

internationalement reconnues pour le public. » Il précise que l'habitation la plus proche de la ligne de raccordement est un chalet situé à 105 m du tracé. Il appert que dans le cas d'une ligne à 315 kV, le champ magnétique enregistré en bordure de l'emprise varie généralement de 1,10 à 1,32 µT (microtesla, expression de l'intensité de l'induction magnétique). Ces valeurs sont très inférieures à la limite d'exposition publique de 83 µT de l'OSM, et également inférieures aux champs magnétiques créés par les circuits électriques résidentiels. Dans le cas de la ligne de dérivation, Hydro-Québec a répondu que puisque la nouvelle ligne sera située derrière une ligne existante, du point de vue des résidences les plus proches, la contribution de la nouvelle ligne sera négligeable, voire nulle.

En ce qui a trait aux champs électriques, la valeur limite utilisée dans la conception des lignes de transport d'énergie électrique est de 2 kV/m à la bordure de l'emprise. Comme cette valeur est toujours respectée à la limite des emprises, et considérant la distance des résidences les plus rapprochées, l'impact du champ électrique est jugé mineur. Selon Hydro-Québec, aucune étude épidémiologique ou toxicologique réalisée n'aurait permis d'identifier un effet nocif des champs électriques sur la santé.

> *Étant donné la faiblesse des valeurs de champs magnétiques calculés, de l'absence de risques reconnus sur la santé et du fait que les résidences les plus rapprochées sont situées à plus de cent mètres de l'emprise, l'équipe d'analyse estime que le risque sur la santé des résidants imputables aux CÉM dans le cadre du projet peut être considéré comme acceptable.*

CONCLUSION

Le projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont par Hydro-Québec TransÉnergie permettra d'intégrer la production des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré (Seigneurie de Beaupré 2-3 et Seigneurie de Beaupré-4) au réseau d'Hydro-Québec.

Le tracé retenu pour les deux lignes a des impacts limités sur le milieu naturel, le milieu humain et les paysages.

Pour ce qui est des enjeux, les constats suivants relatifs à l'acceptabilité environnementale résument la situation :

- les impacts du projet concernant le déboisement, les paysages, le milieu bâti, les milieux humides, les espèces à statut particulier, le climat sonore et les activités récréatives sont acceptables;
- Hydro-Québec devra respecter son engagement à effectuer, dans la mesure du possible, le déboisement avant le 1er mai ou après le 15 août afin de protéger les oiseaux forestiers;
- Hydro-Québec devra vérifier si des habitats favorables à une EFMVS sont présents à l'intérieur de l'emprise et réaliser les inventaires prévus.

Recommandation

L'analyse environnementale du projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont par Hydro-Québec TransÉnergie permet de conclure que le projet est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés par le projet seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact, de même que les recommandations incluses au présent rapport, sont appliquées.

En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement en faveur d'Hydro-Québec TransÉnergie afin de réaliser le projet de ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix sur le territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier et sur le territoire de la ville de Clermont conformément aux recommandations énoncées dans le présent rapport.

Louis Messely, géographe
M. Environnement, M. ATDR
Chargé de projet
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

RÉFÉRENCES

- HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Intégration de la production éolienne au réseau de transport – Ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix – Étude d'impact sur l'environnement*, mai 2011, pagination multiple, 8 annexes;

- HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Intégration de la production éolienne au réseau de transport – Ligne de raccordement à 315 kV des parcs éoliens de la Seigneurie de Beaupré et ligne de dérivation à 315 kV au poste de Charlevoix – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement*, août 2011, 26 pages;

- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. (2006) *Exposition aux champs électromagnétiques : mise à jour des risques pour la santé et pertinence de la mise en œuvre du principe de précaution*, 2006, 88 pages et 2 annexes;

- Lettre de M. Dany Duchesne, de Hydro-Québec TransÉnergie, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 15 novembre 2011, contenant les réponses à la deuxième série de questions et commentaires, 5 pages et 2 annexes;

- Lettre de M. Martin Beaulieu, de Hydro-Québec TransÉnergie, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 17 mai 2012, contenant les réponses à la lettre du 25 avril 2012 du MDDEP, 4 pages et 1 annexe.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

L'analyse environnementale a été effectuée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres, en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDEFP, les ministères et l'organisme suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine;
- le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation;
- le ministère des Ressources naturelles et de la Faune;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme;
- le ministère des Transports;
- le Secrétariat aux affaires autochtones.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2009-07-13	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
2009-07-20	Délivrance de la directive
2011-05-10	Réception de l'étude d'impact
2011-07-28	Transmission de la 1ère série de questions et commentaires
2011-09-08	Réception des réponses à la 1ère série de questions et commentaires
2011-11-03	Transmission de la 2e série de questions et commentaires
2011-11-16	Réception des réponses à la 2e série de questions et commentaires
2011-12-08 au 2012-01-23	Période d'information et de consultation publiques
2012-05-17	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet